

## Minuman teh dalam kemasan



© BSN 1992

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN  
Gd. Manggala Wanabakti  
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.  
Telp. +6221-5747043  
Fax. +6221-5747045  
Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## Daftar isi

Daftar isi.....	i
1 Ruang lingkup.....	1
2 Definisi .....	1
3 Syarat mutu .....	1
4 Cara pengambilan contoh.....	2
5 Cara uji .....	2
6 Syarat penandaan .....	3
7 Cara pengemasan .....	3







## Minuman teh dalam kemasan

### 1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat penandaan dan cara pengemasan minuman teh dalam kemasan.

### 2 Definisi

Minuman teh dalam kemasan adalah minuman yang diperoleh dari seduhan teh (*Thea sinensis* L) dalam air minuman dengan penambahan gula, dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan makanan yang diizinkan dan dikemas secara hermetis.

### 3 Syarat mutu

Syarat mutu minuman teh dalam kemasan sesuai dengan tabel di bawah ini.

**Tabel Minuman Teh dalam Kemasan**

No.	Uraian	Satuan	Persyaratan
1.	Keadaan		
1.1	Penampakan		jernih
1.2	Bau dan rasa		khas teh
2.	Teina/kafeina		positif
3.	Tanin		positif
4.	Gula total sebagai sakarosa, %, b/b		min. 6
5.	Bahan tambahan makanan :		
5.1	Pengawet		Sesuai SNI.0222-M dan
5.2	Pemanis Buatan		Peraturan Men Kes.
			No. 722/Men.Kes/Per/
			IX/88
6.	Cemaran logam		
6.1	Timbal (Pb), mg/kg		maks. 0,2
6.2	Tembaga (Cu), mg/kg		maks. 2,0
6.3	Seng (Zn), mg/kg		maks. 5,0
6.4	Timah (Sn), mg/kg		maks. 40,0
6.5	Raksa (Hg), mg/kg		maks. 0,03
7.	Arsen (As), mg/kg		maks. 0,1
8.	Cemara mikroba		
8.1	Angka lempeng total	koloni/ml	maks. $2,0 \times 10^2$
8.2	Bakteri Coliform	APM/100 ml	< 2,2
8.3	<i>E. Coli</i>		negatif/100 ml
8.4	<i>Salmonella</i>		negatif/100 ml
8.5	<i>C. perfringens</i>		negatif/10 ml



#### 4 Cara pengambilan contoh

Cara pengambilan contoh sesuai SNI 19 - 0429 - 1989, *Petunjuk Pengambilan Contoh Padat dan Cairan*.

#### 5 Cara uji

##### 5.1 Persiapan Contoh untuk uji kimia

Cara persiapan contoh sesuai SNI 01 - 2891 - 1992, *Cara Uji Makanan dan Minuman untuk contoh Cairan*, butir 4.

##### 5.2 Keadaan

Cara uji keadaan sesuai SNI 01 - 2891 - 1992, *Cara Uji Makanan dan Minuman untuk contoh Cairan*.

##### 5.3 Teina/Kafeina

###### 5.3.1 Peralatan

1 set lengkap kromatografi lapis tipis (KLT).

###### 5.3.2 Pereaksi

- Kafeina powder p.a.
- Larutan natrium hidroksida NaOH 10%.
- Larutan 10 g NaOH dalam air suling encerkan sampai 100 ml kloroform CHCL<sub>3</sub>.
- Silika gel 60.
- Elnen etil asetat : metanol : larutan HCl 12 N = 18 : 2,0 : 0,05.
- Pengembangan warna.
  - Larutkan 1 g I<sub>2</sub> + 1 g KI dalam 100 ml alkohol
  - Campurkan HCl 25% : alkohol = 1 : 1 .

###### 5.3.3 Cara kerja

- Pipet 100 ml cuplikan, masukkan ke dalam corong pemisah 250 ml, tambah larutan NaOH hingga bereaksi alkalis.
- Ekstraksi 3 kali masing-masing dengan 15 ml CHCl<sub>3</sub>.
- Pisahkan teina dari CHCl<sub>3</sub> dan uapkan pada suhu kamar hingga volume lebih kurang 5 ml.
- Totalkan pada KLT dengan pelapis silika - G Cl G 60 dan elusi dengan campuran etil asetat : metanol : larutan HCl 12 N = 18 : 2,0 : 0,05.
- Keringkan pada suhu kamar kemudian disemprotkan dengan larutan I<sub>2</sub> dan KI dalam b alkohol.
- Setelah kering disemprotkan lagi dengan campuran HCl 25% : alkohol 95% (1 : 1).
- Noda yang terjadi berwarna ungu dengan latar belakang kuning, ukur R<sub>f</sub> kafeina.



h. Kerjakan juga perubahan yang dibuat dari tepung kafeina p.a. dilarutkan dalam CHCL

#### 5.4 Tanin

##### 5.4.1 Prinsip

Tanin dengan  $\text{FeCl}_3$  bereaksi membentuk warna biru kehitaman.

##### 5.4.2 Peralatan

- Lempeng tetes porselin
- Pipet tetes.

##### 5.4.3 Pereaksi

Larutan ferri klorida ( $\text{FeCl}_3$ ) 4,5 b/v larutkan 4,5 g  $\text{FeCl}_3$  dalam 100 ml air.

##### 5.4.4 Cara kerja

- Masukkan 5 tetes larutan cuplikan pada lempeng tetes, tambah 5 tetes larutan  $\text{FeCl}_3$
- Terjadinya warna biru kehitaman menunjukkan bahwa tanin positif.

#### 5.5 Gula total sebagai sakarosa

Cara uji gula total sebagai sakarosa sesuai SNI 01 - 2892 -1991, *Cara Uji Gula*, butir 3.

#### 5.6 Bahan tambahan makanan

Cara uji bahan tambahan makanan sesuai SNI 01 - 2894 -1991, *Cara Uji Bahan Tambahan Makanan/Bahan Pengawet*.

#### 5.7 Cemarkan logam

Cara uji cemarkan logam sesuai SNI 19 - 2896 - 1992, *Cara Uji Cemarkan Logam*.

#### 5.8 Arsen

Cara uji arsen sesuai SNI 19 - 2896 - 1992, *Cara Uji Cemarkan Logam*.

#### 5.9 Cemarkan mikroba

Cara uji cemarkan mikroba sesuai SNI 19 - 2897 - 1992, *Cara Uji Cemarkan Mikroba*.

### 6 Syarat penandaan

Sesuai dengan peraturan Departemen Kesehatan R.I tentang label dan periklan-an untuk makanan dan minuman.

### 7 Cara pengemasan

Minuman teh dalam kemasan dikemas dalam wadah yang tertutup rapat, tidak dipengaruhi atau mempengaruhi isi, aman selama penyimpanan dan pengangkutan.





















**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.or.id](mailto:bsn@bsn.or.id)